



TITLE:

ヴュルテンベルクにおける編物産業の発展とその背景

AUTHOR(S):

森, 良次

CITATION:

森, 良次. ヴュルテンベルクにおける編物産業の発展とその背景. 調査と研究: 経済論叢別冊 2001, 21: 82-96

ISSUE DATE:

2001-04

URL:

<https://doi.org/10.14989/44514>

RIGHT:

ヴュルテンベルクにおける編物産業の発展とその背景

森 良 次

はじめに

西南ドイツ・ヴュルテンベルクで編物産業が機械制生産を本格的に開始し、いわゆるトリコット産業 Trikotageindustrie が成立するのは、1848年同地に設立された「工商業本部」Zentralstelle für Gewerbe und Handel¹⁾が産業振興政策を強力に展開した1850年代のことであった。その後この編物産業は1880年代に飛躍的な発展を遂げ、ヴュルテンベルクは19世紀末葉までにザクセンと並ぶドイツ二大編物産業地域の一翼を形成するに至った。

本稿では、19世紀後半のヴュルテンベルクにおけるそうした編物産業の発展過程を中心に検討する。ここで編物産業を取り上げるのは、次の二つの理由による。

一つは、編物産業が工商業本部の振興策の直接の対象となった産業諸部門の中で、最大の発展を遂げた部門であったからに他ならない。後述するように、18世紀に輸出産業として興隆したヴュルテンベルクの靴下編業 Strumpfwirkerei は、19世紀に入ると生産・販売諸条件が急激に変化する中で衰退の道を辿り、1850年代以後はこれに代わり新たにトリコット産業が発展を開始した。工商業本部は、産業振興政策を通じて、このような靴下編業からトリコット産業への転換を推進し、ヴュルテンベルクにおける近代編物産業の形成に重要な契機を与えるこ

とになった。本稿では、以上の編物産業の発展過程を跡づけることで、産業史の側から工商業本部の産業振興政策の効果を具体的に明らかにすることとしたい。

いま一つは、19世紀ヴュルテンベルクの経済発展過程に具体的内容を与えるという課題に拘わる。ヴュルテンベルクの編物産業は1850年代に機械制生産の導入を伴って緩やかに発展を始めながら、就業者数でやがて綿織物業を凌駕し、19世紀最後の四半世紀には輸出産業としてヴュルテンベルクの産業発展を主導した。1895年のヴュルテンベルクの繊維産業就業者数は39,968人であり、このうち編物産業には24%にあたる9,402人が従事していた。これは39%（15,462人）を占める織物業に次ぐ地位であるが、素材別に織物業を区分して比較すると、最大の就業者数を擁する綿織物業の比率は22%（8,854人）であり、この場合、編物産業は繊維産業中最大の就業部門を成していたことになる²⁾。他方で、編物産業は早くからその市場的基盤をドイツ外部にも求め、靴下製品 Strumpfwaren と総称される種々の編物製品をイギリス；合衆国を中心に世界中に輸出していた。1880・90年代のドイツ綿製品輸出において、主力をなすのは厚手の染色・捺染布であったが、編物製品の輸出額はこれと肩を並べる水準にあった³⁾。そしてその

1) 工商業本部はヴュルテンベルクの産業振興政策の代表部であり、その活動目的は大きく、技術の改良・導入、産業・技術情報の伝達、技術者・熟練工の養成、流通基盤整備の四点に分けられる。編物産業に対する振興策は1849年以降積極的に行われた。詳しくは、森良次「19世紀後半西南ドイツ・ヴュルテンベルクの産業振興政策」『調査と研究』第16号，1998年10月を参照されたい。

2) *Württembergische Jahrbücher für Statistik und Landeskunde*, Ergänzungsband I. Heft II. Gewerbestatistik vom 14. Juni 1895, Stuttgart, 1898, S. 200-208.

3) 例えば、1900年のドイツ綿製品輸出の内訳（価額）を示すと、次の通りである。厚手粗布208, 厚手漂白・仕上布903, 厚手染色・捺染布7,968, 服飾雑貨2,204, レース2,081, 刺繍2,418, 編物製品7,114, 薄手漂白・染色・捺染布812（単位は100万マルク）。*Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich*, 23.Jg. 1902, S.89-91. (Neudruck von Georg Olms Verlag, Hildesheim/New York, 1974).

編物製品輸出に重要な役割を果たしていたのがヴュルテンベルクであった。

ところで、19世紀前半のヴュルテンベルク経済については、研究史上その資本主義発展における先進性が指摘されながら⁴⁾、同国出身のリスト Friedrich List によりヴュルテンベルクの「農・工業の縫れ合い」と表現される独自の社会的分業の状態は批判され、産業発展と農業近代化の困難性が言われてきた⁵⁾。リストの同時代人であるモール Moriz Mohl もまた、靴下編工の窮乏化に示されるようなヴュルテンベルク産業の衰退状況を克明に調査し、イギリスに倣い近代的工場制度を建設することを主唱している⁶⁾。このような同時代人の証言にもあるように、19世紀前半のヴュルテンベルクでは、農村の窮乏化が大規模に進み、それが深刻な社会問題となっていたのである⁷⁾。

リストが資本主義的発展の展望を見いだし得なかった19世紀前半を経て、ヴュルテンベルク経済は如何にして産業発展を遂げ、輸出産業地域として立ち現れたのであろうか、あるいは「第二次産業革命」に成功したのか。そうした問題を解明するための一作業として、本稿では、編物産業の発展を概観し、その諸契機を明らかにすることにする。19世紀後半のヴュルテンベ

ルクは従来大工業化の挫折という意味で中間的社会層の広範に残存する経済的停滞地域とみなされ⁸⁾、機械制大工業出現の遅れが指摘されてきただけに⁹⁾、このような当該期の産業発展過程に具体的内容を与える作業は、重要であろう。

以下では、まず編物産業の歴史的起源を17世紀末葉の靴下編業の成立にまで遡って辿り、次いでその靴下編業に漸次代位していったトリコット産業発展の諸契機を明らかにする¹⁰⁾。そして1880年代以降の編物産業の大工業化に重要な契機を与えた「ベンガー兄弟社」W. Benger Söhne（以下、ベンガー社と略称）を素材にして、その経営発展を見るときに、大工業登場の背景について、編物産業内に形成された社会的分業との関連で考察を加えることにする。

I ヴュルテンベルクにおける 編物産業の歴史的起源

1 ユグノーの流入と靴下編業の興隆

ヴュルテンベルクにおける編物産業の歴史は、17世紀の末葉にまで遡ることができる。1685年のフランス国王ルイ14世によるナント勅令の廃止後、ヴュルテンベルクに移住したユグノーが、シュトゥットガルト Stuttgart やカルヴ Calw, その他ヴュルテンベルクの国境地帯において靴下編業を営むようになったのが、19世紀後半にトリコット産業として興隆する編物産業の始ま

4) 松田智雄『ドイツ資本主義の基礎研究—ウエルテンベルク王国の産業発展—』岩波書店、1967年。

5) List, Friedrich, *Das nationale System der politischen Ökonomie*, 1841. (小林昇訳『経済学の国民的体系』岩波書店、1970年)。Ders., *Die Ackerverfassung, die Zwergwirtschaft und die Auswanderung*, 1842. (小林昇訳『農地制度論』岩波文庫、1974年)。

6) Mohl, Moriz, *Über die württembergischen Gewerbs-Industrie*, Stuttgart und Tübingen, 1828.

7) かかる大量現象として現れた農村の窮乏化に対して、急進的な社会変革を唱えるリスト、モールなどの立場は、19世紀前半のヴュルテンベルクにおいては少数派に属した。多数派を形成したのは、プロレタリアの大量発生を引き起こす工場制度を危険視し、社会的安定装置としての小土地所有を擁護した、ヴェカーリン Weckherlin, ビストリウス Pistorius に代表される王国政府の立場、すなわち、資本主義的発展に対する保守的対応としての小農・小営業維持論者であった。Gehring, Paul, "Von List bis Steinbeis. Aus der Frühzeit der württembergischen Industrialisierung," *Zeitschrift für württembergischen Landesgeschichte*, VII. Jg., 1943.

8) 松田智雄『新編「近代」の史的構造論』ベリカン社、1968年。

9) 例えば、三ツ石郁夫『ドイツ地域経済の史的形成—ヴュルテンベルクの農工結合—』勁草書房、1997年。Loreth, Hans, *Das Wachstum der württembergischen Wirtschaft von 1818 bis 1918*, Stuttgart, 1974. Megerle, Klaus, *Württemberg im Industrialisierungsprozeß Deutschlands. Ein Beitrag zur regionalen Differenzierung der Industrialisierung*, Stuttgart, 1982.

10) 日本の西洋経済史研究では、長らく編物産業の研究は織物業の陰に隠れて等閑視されてきた。ドイツ経済史では三ツ石、前掲書、第五章、イギリス経済史では武居良明『イギリスの地域と社会 経済史学の新しい方法を求めて』御茶の水書房、1990年、第一章及び第四章などが編物産業を主題にした主要な研究として挙げられるが、全般に研究は進んでいない。本稿でヴュルテンベルクの編物産業の起源を17世紀末葉の靴下編業の成立にまで遡って検討するのは、こうした研究状況に鑑みて、編物産業の歴史の概要を確認しようとするためでもある。

りであった¹¹⁾。後に近代編物産業の成立に決定的役割を果たすことになるベンガー家も、この頃ヴェルテンベルクに流入してきたユグノー靴下編職人の家系であった。

ユグノーにより伝えられた靴下編機は、1589年イギリス人牧師リー William Lee の発明に由来する。手編では毎分100目 Maschen しか編むことができなかったのに対して、リーの靴下編機では凡そ600目の形成が可能であった。また初期の編機の針間は1インチ8目であったが、すぐに20目にまで改良され、しかもそれは増目減目が可能なフル・ファッション機であった¹²⁾。

この画期的な編機を用いた靴下編業は、17世紀以降、とりわけイギリス、フランスにおいて隆盛し¹³⁾、ユグノーを介して、ヴェルテンベルク以外にもヘッセン、バイエルン、テューリンゲン、ザクセン、ブランデンブルクのドイツ各地に伝播していった¹⁴⁾。当時のヨーロッパ社会では、長靴下は男性にとっては長ズボンが一般化する19世紀初頭まで外見と保温の二つの意味で不可欠の衣料であり、女性にとってもスカートで脚を隠していたとはいえ、男性とかなり近い意味を持つものであった¹⁵⁾。このような服飾文化に基づく旺盛な靴下需要が、リーの編機を普及させ、ヨーロッパ各地に靴下編業を興隆させることになったのである。

ユグノー流入後のヴェルテンベルクにおける靴下編業の発展は急速であった。既に18世紀初頭に靴下編機は300台を数え、生産地域もシュトゥットガルトやカルヴからバーリンゲン Balingen, エービングエン Ebingen へと拡大した。販路も内部市場から外部市場へと拡がり、ヴェルテンベルク産の長靴下は漸次バーデン、バイエルン、プファルツ、スイス、ザルツブルク、ティロール、北イタリア、オランダ、ロシア、アメリカなどに輸出されるようになった¹⁶⁾。

しかしながら、こうして発展を遂げたヴェルテンベルクの靴下編業は、ユグノー流入以前より当地に散発的に存在した平編業 Strickerei との間に競争を引き起こし、1750年両者の対立関係を解消するため「靴下編工規則」Strumpfwerberordnung が制定された。これによりヴェルテンベルクの靴下編業は、徒弟数、徒弟・職人

11) Schnabel, Hermann, *Die Wirkwarenindustrie in Württemberg. Ihre Entwicklung und gegenwärtige Struktur*, 1931, Stuttgart, S. 10-11 を参照。なお Rössger, A., "Zur Volkskunde und wirtschaftlichen Entwicklung der württembergischen Waldenser," *Württembergische Jahrbücher*, 1890/91, II, S. 180 及び Ders., "Die Herkunft der württembergischen Waldenser und ihre Verteilung im Lande 1698-1732," *Württembergische Jahrbücher*, 1893, S. 259-260 によれば、ユグノーがヴェルテンベルクに移住したのは1699年のことであった。彼らの中には、靴下編工以外に、絹織布工、小売商人 Krämer, そして多数の農民が含まれており、これら生産者の大部分はカンシュタット Cannstatt に、一部はデュルメンツ・ミュールアカー Dürrmenz-Mühlacker に定住した。これに対して靴下編工の場合、その移住地はあらゆる新教地域に分散する傾向が見られた。

12) リーの靴下編機については, Aberle, Carl, "Geschichte der Wirkerei und Strickerei," Johannsen, O., u. s. w., *Die Geschichte der Textilindustrie*, Leipzig, Stuttgart, Zürich, 1932, S. 396-397. 辻すみ『ヨーロッパのテキスタイル史』岩崎美術社, 1996年, 131-132ページ。能澤慧子『モードの社会史 西洋近代服の誕生と展開』有斐閣, 1991年, 70-71ページを参照。

13) 1598年、リーはエリザベス女王に靴下編機への特許権付与の請願を行ったが、国内の靴下手編工の保護と、長靴下が大衆化することに対する上流階級の反発（服飾上の身分差の温存）を理由に、彼の願いは聞き入れられなかった。これに失望したリーは、フランス・ルーアンに渡り、アンリ4世の保護のもと当地に靴下編施設を建設した。これが発端となり、リーの靴下編機はイギリスからフランスに伝播し、同国各地に靴下編業を興隆させることになった。他方、イギリスではリーの死後、弟のジェイムズ James や弟子のアストン Aston により編機の改良が進められ、やがてノッティンガムやレスノ

ンターにおいて靴下編業が発展することになった。

Aberle, Carl, a. a. O., S. 397-400. 飯塚信雄『手芸の文化史』文化出版局, 1987年, 47-49ページを参照。

14) Aberle, Carl, a. a. O., S. 400-401.

15) ヨーロッパにおいて最初に編物の生産が本格化した15世紀のスペインでは、主に教会の祭式用の手袋や靴下が編まれていた。これらの宗教衣料はやがて教会から世俗へと広まり、同時にイタリア、フランス、イギリス、ドイツに伝えられると、編物は奢侈品、中でも長靴下として一般に普及することになった。16世紀から19世紀に至るヨーロッパの衣料生活において、長靴下は編物が最も活躍する分野であった。能澤, 前掲書, 66-72ページ。

16) Aberle, Carl, a. a. O., S. 403., Wörner, Walter Beck., *Die Strickwarenindustrie in Reutlingen*, (Dissertation), Reutlingen, S. 64. Alfons von der Helm, *Die württembergische Trikotagenindustrie*, (Dissertation), Leipzig, 1930, S. 13-14.

修行期間、編機保有台数、問屋制生産など様々な面で制限を加えられ、遠隔地市場向けの長靴下生産は大きな制約を受けることになった¹⁷⁾。

2 靴下編業の危機

さて、こうしてツンフト強制のもとにおかれたヴェルテンベルクの靴下編業は、19世紀に入ると近代編物産業として新たな編成を与えられることになる。

まず1828年にヴェルテンベルクの営業条例が改正され、13の業種に営業自由が認められた。靴下編業のツンフト強制はこのとき廃止され、改良の進んだ編機の導入や生産拡大を阻んでいた経済外的障害物は取り除かれることになった。続いて1834年にドイツ関税同盟が成立し、編物産業の市場・営業機会は拡大された。これにより上着、キャミソール、女性用縁無帽などを製造する平編業では、外部市場向け生産が活発化することになった。さらに編物素材の多様化も進んだ。19世紀にはそれまでの羊毛糸に加えて、新たに綿糸が編物原料として利用されるようになり、編物が様々な衣料分野に進出する重要な契機となった¹⁸⁾。そしてリーの発明以来、横編機 Flachkullerstuhl が支配的であった編物機械の分野で、1798年にフランス人デコロワール Decroix が丸編機 Rundwirkstuhl (Rundkullerstuhl) を考案し、1816年には同じくフランス人ブリューナル Isambard Marc Brunel が吊機と呼ばれるフランス式丸編機を完成させた。これにより編地は円筒状に作られるようになり、長靴下だけでなく、上着、下着類の製造も可能となった¹⁹⁾。

このような生産・販売諸条件の変化の中で、ヴェルテンベルクでは1836年にエービンゲンの靴下ファブリカント、マウテ J. Mauthe がベルギーのモンシー Mons より丸編機を調達し、機械制編物生産に先鞭をつけた。マウテは従来の靴下製品に加えて、新たに綿製の下着や男性用股引の製造を開始し、いわゆるトリコット製品の生産に踏み出すことになったのである²⁰⁾。

しかしながら、マウテのような機械制生産を試みる編物生産者は、19世紀前半のヴェルテンベルクにおいては例外的な存在であった。

前述のように、ヴェルテンベルクの靴下編業は18世紀に外部市場向けの生産を積極的に展開したが、19世紀初頭のヨーロッパにおける通商環境の変化は、靴下編業の輸出活動に大きな制約を課すことになった。ナポレオンによる大陸封鎖に続き、一連の編物製品輸入国が保護関税を採用したことで、ヴェルテンベルクの靴下編業はそれまで主要な輸出先としていた外国市場の多くから撤退することを余儀なくされた²¹⁾。そのうえ、編物産業が高度に発展を遂げ、編機の発明・改良を主導していたイギリス、フランスからの競争圧力は²²⁾、ツンフト強制のもと旧態依然の編機を使用し続け、ようやく丸編機の

る。他方、経編機では編目がたて方向に連続した生地がつくれる。編目が極めて細かく緻密なために、織物に近い特性が得られる。国民金融公庫調査部編『日本の中小繊維工業』中小企業リサーチセンター、1990年、293-298ページ。

20) Bergmann, Karl, *Die Trikotagenindustrie in Taifingen/Württemberg*, Taifingen, 1947, S. 8.

21) 例えば、オーストリアでは、1817年及び1819年の関税により靴下製品の輸入が事実上禁止され、サルディーニャ王国でも1823年以降長靴下1ダースに対して約25フランの関税が課された。バイエルンは羊毛靴下製品の輸入国であったが、1819年の関税によりその受け入れは殆ど不可能になった。その他プロイセンでは1821年関税法、オランダでは1822年関税法により同様に靴下製品の輸入が実質的に禁止された。Wörner, Walter Beck, a. a. O., S. 64-66.

22) イギリスが編物機械の発明・改良に主導的役割を果たしたのは横編機の分野であり、丸編機の開発ではフランスが優位にたっていた。19世紀初頭のヨーロッパ各国の横編機数を示せば、次の通りである。イギリス (30,000台)、フランス (6,800台)、ドイツ (2,340台)、スペイン・ポルトガル (1,955台)、イタリア (985台)、オランダ (520台) 等々。Aberle, Carl, a. a. O., S. 434.

17) Wörner, Walter Beck, a. a. O., S. 16-17, 44-46.

18) Ebenda, S. 80.

19) 編物機械の分類は様々な見地から行うことができるが、今日一般的には生地の編立方法により、横編機、丸編機、経編機 Kettenstuhl に大別して考えられている。横編機や丸編機で編まれる製品は、ともに編目がよこ方向に連結しており、編目が大きく、伸縮性に富むという共通の特徴を有している。両者の相違点としては、横編機では平板状の生地が編まれ、成形編製品が多いのに対して、丸編機の場合には、生地が円筒状に編まれるため、裁断・縫製を経て製品化される、ということが指摘でき

導入を始めたヴェルテンベルクの靴下編業にとって、保護貿易による販路喪失を一層深刻にするものであった。市場機会の拡大につながるはずであったドイツ関税同盟の成立も、靴下編の先進地域ザクセンの競争力を前にしては、ヴェルテンベルクの靴下編業に粗製品ないしは中質品の生産に特化することを余儀なくさせるだけであった²³⁾。

II 編物産業の近代的再編

1 丸編機製作者フケの移住

しかしこのような状況にも拘わらず、ヴェルテンベルクの編物産業は19世紀中葉より、緩慢ではあったが機械制生産を拡大させ、次第に靴下編業の枠を脱皮してゆくことになる。その契機は、1852年にフランス人丸編機製作者フケ Honoré Frédéric Fouquet がトゥルワ Troyes からシュトゥットガルトに工場を移転させたことにより与えられた。

フケは、1834年編物産業の先進地フランス、トゥルワで編物機械製造会社「モット・フケ社」Motte & Fouquet を興し、1845年に丸編機の編成運動を司る小臍板(機構) Kleine Mailleuse mit Deckelexzenter und beweglichen Platinen を発明するなど、当地で丸編機の開発を主導する著名な編機製作者であった。シュトゥットガルトへは1852年の春に移住し、同地のコルセット・ファブリカント、ダムブリー d'Ambly と共同で「ダムブリー・フケ社」d'Ambly, Fouquet & Cie. を設立、同年秋より丸編機の製作を開始した。

このフケの工場移転を企てたのは、ダムブリーであった。彼は1851年ロンドン世界博覧会においてジャクイーン Jaquin やベルテロー Berthelot 製作の編機に触れ、これを自社の工場に装備するとともに、フケに共同会社の設立を提案したのであった。

ダムブリーとの共同会社は、その後出資者の変更に伴い、「ノパー・フケ社」Nopper, Fou-

quet & Co. (Nopper & Fouquet), 「フケ・フラウツ社」Fouquet & Frauz に改称し(以下、フケ社と略称)、1873年には工場をシュトゥットガルトからネカル河 Neckar 中流域のロッテンブルク Rottenburg に移した。この間フケは編機の生産を続け、これによりヴェルテンベルクはヨーロッパにおける編物機械の技術中枢となった²⁴⁾。

しかしこのような世界的編機製作者であるフケが何故ダムブリーの申し出に応じてヴェルテンベルクに移住したのであろうか。その理由は判然としない。この点に関して、多くの先行研究は、工商業本部が10,000fl. の貸付金を準備してフケを招聘したことを指摘しているが、フェーゲ Voege やブレスラー Breßler による近年の実証研究はその誤りを明らかにしている²⁵⁾。

では、その動機は何であったのか。フェーゲの推論によれば、フケは、彼がトゥルワで編物機械の製造を学んだ、かつての義父モット Motte との共同会社を既にフランスを離れる前に解散していた。フケは長年彼の編機製作活動を支えた最大の援助者を失ってしまったので

24) フケ及びフケ社の業績については、Voege, Ernst, "Honoré Frédéric Fouquet und sein Werk. Zum 125. Jahrestag der Gründung des Fouquet-Werks Frau & Planck," *Sülchgauer Altertumsverein Rottenburg a. N.*, Jahressgabe 1960, S. 97-104 の他、Ders., 1834-1959. *125 Jahre Fouquet-Werk Intern-Chronik* 及び Breßler, Achim, *Gründung und Ausbau der "Circular-Strumpfweb-Maschinen-Fabrik" Carl d'Ambly, Fouquet & Comp. 1852 in Stuttgart. Eine Fallstudie zu Gewerbeförderung und technologischer Innovation in der württembergischen Industrialisierung*, (Magisterarbeit), 1989 が詳しい。

25) 工商業本部がフケをシュトゥットガルトに招聘したという理解は、1888年に刊行された *Schwäbische Kronik*, S. 998 において最初に示されて以来、今日に至るまで通説となってきた。筆者もまた前掲論文において同様の指摘を行った。しかしフケ社の設立に工商業本部が直接的に関与していなかったことは、ルードヴィヒスブルク国立文書館 Staatsarchiv Ludwigsburg 等に所蔵された工商業本部関連の書類により明らかであり、工商業本部が実質的に管轄していた産業支援基金においても10,000fl. の支出は確認されない。Voege, Ernst, a. a. O. 及び Breßler, Achim, a. a. O. の研究は、こうした通説の誤りを指摘し、シュトゥットガルトでのフケ社設立の経緯を一次史料に基づいて克明に解明している。

23) Wörner, Walter Beck, a. a. O., S. 62-63.

ある。他方、政治的にフケは、オルレアン公を支持する反ボナパルト主義者であった父 Étienne Fouquet の影響を受けて、七月王政打倒の反乱を企て、国王ルイ・フィリップに代わり第二共和政大統領に就いたルイ・ナポレオンに敵対的な立場をとっていた。そして1851年12月にルイ・ナポレオンが秩序党に対するクーデターを起こし、フケにとっては政治的に緊迫した状況が続く中、彼はフランスを去る決心を固め、丸編機製造会社の設立を持ちかけるダムブリーの提案に応じたのであった²⁶⁾。

以上のフェーゲの推論の正否を確かめることは史料制約により不可能である。だが、フケのヴュルテンベルク移住の動機を経済的な側面からのみ説明することができないことは明らかである。既述のように、当時のヴュルテンベルクでは、靴下編業が衰退する中、丸編機等の新技術の摂取に進取的な生産者は殆ど見られなかった。ヴュルテンベルクの編物機械需要は、ヨーロッパ有数の編物産地であるトゥルワのそれと比肩できるものではなく、また将来の販売見通しについても、フケ社支援のために尽力したシュタインバイス Ferdinand von Steinbeis (当時、工商業本部技術顧問)ですら、丸編機の急速な普及は期待できないことを認めていた²⁷⁾。このように、フケがトゥルワを離れてシュトゥットガルトに敢えて移住しなければならない経済上明白な理由はなかったものであり、このことに鑑みるならば、彼のトゥルワでの個人的事情や政治的立場といった何らかの経済外的な要因が絡み合い、フケをしてフランスを離れる決意をさせた、と推測することもあながち根拠無しとは言えないであろう。

2 「工商業本部」の編物産業振興策

フケの移住は、このようにヴュルテンベルクにとってはいわば外部から偶然的に与えられた新技術への接近の機会であった。だが工商業本

部はこの好機を逃さなかった。というのも、工商業本部はフケのシュトゥットガルト移住よりも既に前にフランス式丸編機に接し、靴下編業の再生にその導入が不可欠であることを認識していたのである。

シュタインバイスは1849年に工商業本部の命によりルードヴィヒスブルク Ludwigsburg の繊維ファブリカント、ヴァイクレ Weigle とともにパリ産業博覧会を訪れ、そこで丸編機 (ジャクイーン・ミシェル Jaquin & Michel 社製) に触れる機会を得た。そして丸編機の技術的可能性を高く評価したシュタインバイスは、翌1850年丸編機について専門家による技術的診断を仰ぐため、靴下編親方ブック Heinrich Buck を伴いライプツィヒの産業博覧会を訪れている²⁸⁾。シュタインバイスは当地で受けた印象について、1850年10月の講演の中で「熟練したザクセンの編工からこの工具 Wergzeug (丸編機の意) について聞き得た全てのことは非常に不十分であったので、ザクセンの靴下編業は改良された工具を有しておらず、従ってフランスから工具を購入する以外方法はないとすぐに確信した」と述べ²⁹⁾、靴下編業の先進地域ザクセンにおいて丸編機がなお普及していないとの判断を示している。

こうした認識はその後、1851年1月にダルムシュタット在住の全権大使 Vereinsbevollmächtigten ブラウン Braun が、ヘッセン大公国の丸編機輸入特別措置 (オッフエンバッハのファブリカントがトゥルワから丸編機約10台を輸入した際に認められた免税措置) について報告を行ったことで³⁰⁾、工商業本部に丸編機の導入を決断させることになった。工商業本部は、当時ドイツ関税同盟域内ではトリコット産業はなお揺籃期にあり、当該産業では各地域が新技術の

28) Breßler, Achim, a. a. O., S. 20-22.

29) Vortrag Steinbeis' betr. die Anschaffung von Circularstrickstühlen aus Troyes, Staatsarchiv Ludwigsburg, E170, Bü. 1124, Nr. 9, S. 3.

30) Bericht des Oberfinanzrats von Braun an die Centralstelle vom 12. 01. 1851, Staatsarchiv Ludwigsburg, E170, Bü. 1124, Nr. 11, S. 1.

26) Voege, Ernst, a. a. O., (1834-1959. 125 Jahre Fouquet-Werk), S. 28-32, 34-36.

27) Ebenda, S. 51-52.

導入を本格化させつつあった、従ってただちに丸編機の普及に努めるならば、ヴェルテンベルクが編物産業の分野で優位に立つことは可能である、との判断を下したのである。

そうした折、ロンドン世界博覧会においてフランスから一連の丸編機が発表され、シュタインバイスはベルテローやジャクイーン製作の編機に注目し、うちベルテロー製丸編機3台を模範的機械として購入したのである³¹⁾。

ヴェルテンベルクにもたらされたこれらの編機は、産業見本所に展示され、希望者に機械の操作方法等について実物教授されるとともに、後にブックに無償で貸し出された。そして彼の作業場は靴下編工の丸編機導入を促すため、一般に公開され、同様に丸編機の実物教授が行われた³²⁾。

ともあれ、こうして丸編機を導入して靴下編物の再生を図ろうとしていた工商業本部は、1852年2月にダムプリーからの書簡で丸編機製造会社設立の計画を知ると、同書簡の支援要請に基づき、直ちに内務省や国税局 *Königliches Steuer-Collegium* 等関連省庁との折衝を開始し、フランスから輸送される生産設備に対する免税措置や工場設立の際に負う債務の利子補償として年間500Gの補助金支出(5年間)を実現したのである³³⁾。

31) 工商業本部が購入を決めたベルテロー製の丸編機は、実際には工商業本部の指示でファブリカントのレーマー Römer とブックにより、ロンドンからの帰途ツールワにおいて調達されたようである。彼らは当地の機械工数人からジャクイーン・ミシュル、ジレ Gillet、ベルテロー等の丸編機に関する情報を収集し、最終的にベルテロー製丸編機の購入を決めたようである。

32) Breßler, Achim, a. a. O., S. 24-25.

33) シュタインバイスは、フケ社に対する免税措置及び年間500Gの補助金支出の根拠として、ヴェルテンベルクの編物産業はザクセンをはじめとする外国との競争において劣勢に立たされており、困窮に陥った靴下編工を救済するには丸編機の導入が不可欠であること、丸編機の普及に伴い発生するであろう靴下編工の没落は、フケ社がヴェルテンベルクに立地することで調達費用の低減、編機製作者と編物生産者との密接な技術交流が可能となり、外国から編機を購入する場合よりも軽微にとどまること、編物産業の再生は紡績・衣料製造部門に雇用増加の波及効果をもたらすこと、などを挙げている。Eben-da, S. 36-37., Voegelé, Ernst, a. a. O., S. 51-52.

また工商業本部は、フケ社製丸編機の購入者に補助金を付与し、その普及に努めた。丸編機の価格は143fl. から686fl. まで様々であったが、50台に限り一律50fl. の補助金が認められた。その際、補助金を受けて丸編機を購入した生産者には、希望者に対して生産過程を公開し、機械の性能や操作方法について実物教授することが義務づけられていた³⁴⁾。工商業本部が媒介となり、新技術が編物生産者の間に連鎖的に波及してゆく素地がつくり出されたのである。

フケの移住と工商業本部による一連の編物産業振興政策を機に、ヴェルテンベルクでは丸編機が編物生産者の間に徐々に浸透していった。1850/60年代にはシュトゥットガルトやバーリンゲンの靴下編業地域を中心にトリコット経営が設立され、ヴェルテンベルクの編物産業は興隆期を迎えることになった。「ショーバー社」Firma G. J. Schober in Stuttgart (1856年)、「コンツェルマン社」Firma M. Conzelmann in Tailfingen (1862年)、「リンダー・シュミット社」G. Linder & Schmid in Ebingen (1862年)、「ルドルフ・ミュラー社」Firma Rudolf Müller in Stuttgart (1864年)、「ルードヴィヒ・マイアー社」Ludwig Maier & Cie. in Stuttgart (1867年)など後に大工業へと発展を遂げる一群の経営がこの時期に誕生した³⁵⁾。

さらに1870年代に入ると、トリコット製品に対する軍事需要が高まり、揺籃期のトリコット産業の発展を促した。プロイセンでは1866年に戦争大臣ローン Roon のもと軍隊に兵士用の肌着が導入され、ヴェルテンベルクでも軍がトリコット肌着を採用した。続いて1870-71年の普仏戦争によってトリコット肌着や靴下に対する大規模な需要が発生し、これによりヴェルテンベルクの編物産業は大量の受注を確保することになった³⁶⁾。一般にヨーロッパにおいて編物

34) *Gewerbeblatt aus Württemberg*, 1852, S. 125.

35) Huber, Franz Carl, *Festschrift zur Feier des 50-jährigen Bestehens der Württembergischen Handelskammern. Teil 2: Großindustrie und Großhandel in Württemberg*, Stuttgart, 1910, S. 215.

36) 差し当たり, Wörner, Walter Beck, a. a. O., S. 7

が長靴下以外の衣料に大量に用いられるようになるのは、19世後半、下着が最初であった。それ以前には織物の下着が一般的であり、そもそも大衆に下着着用の習慣は存在しなかった。軍事需要は、トリコット製品に対する初期需要を刺激するとともに、退役軍人が軍隊生活を通じて身につけたトリコット下着着用の習慣を一般に広めることで、安定的な大量市場の形成に少なからぬ役割を果たしたのである。

とはいえ、この時期までのトリコット産業の発展は1880年代以降のそれに比して相対的に緩慢なものにとどまり、機械制大工業の成立を招来するような急激な編物産業の発展は見られなかった。

すなわち、丸編機を導入したトリコット生産者が利潤の再投資により漸進的に生産規模を拡大させた。1880年代以降大工業へと経営発展を遂げる既存のトリコット生産者は、例外なく1870年代までは数台の丸編機を備えるだけの小規模な作業場を営むにとどまっていた。1880年代にヴェルテンベルク随一のトリコット経営となるベンガー社でさえ、1874年まで丸編機は14台を数えるに過ぎなかった。シュタインバイスは丸編機6台から16台までを備える作業場を大会社 *größere Etablissements* と呼んだが³⁷⁾、このことは当時の編物生産者の零細性を端的に表現するものであろう。

また丸編機が零細な編物生産者の間にまで浸透しなかったことも、トリコット産業の発展を緩慢なものにした。1856年までに工商業本部から補助金を受けて購入された丸編機は、バーリンゲン、ロイトリンゲン Reutlingen、ウーラハ Urach、カルヴ、グミュント Gmünd、シュトゥットガルトの靴下編工が調達した15台（補助金総額769fl. 19kr.）のみであり、予定された50台を大きく下回っていた³⁸⁾。こうした実績は初期の丸編機の普及の緩慢さを示すものであるが、

その原因はシュタインバイスによれば、旧来の編物生産者が丸編機によるトリコット生産を受容するまでにはある程度の時間を要すること、50fl. の補助金で丸編機を購入できるほどに編物生産者の資金力は豊かでないことにあった³⁹⁾。

こうした丸編機とは対照的に、当該期に零細な編物生産者の間に急速に普及したのが、1863年アメリカ人ラム J. William Lamb により発明された平行式編機 Handstrickmaschine であった。同機は家内作業用に考案された小型の編機であり、丸編機の登場により存立根拠を大幅に狭められていた手編工（平編業）の存続を図るため、工商業本部が平行式編機の導入を奨励していた。工商業本部は、産業見本所で編機の展示・実演会を開催したり、編機操作に関する講習会を各地で催した他、生産者に購入補助金を付与し、平行式編機の導入を促した。その際、丸編機の場合と同様に補助金を受けた生産者には、希望者に生産過程を公開し、機械の性能・操作方法等について実物教授することが義務づけられた。こうした施策は、専ら零細な生産者から成る平編業の実態に即応するものであり、補助金により140台の編機が導入されるなど、1870年代にロイトリンゲンやシュトゥットガルトを中心に問屋制家内編工や独立の平編工の間に平行式編機を急速に普及させることになった。平編業はもともと数本の編針を用いるだけの手編から出発し、手芸として発展を遂げたものである。そしてそれは、19世紀に入っても女性・児童労働に依存する、農村住民の冬期の副業という性格を色濃く残していた。そうした旧態依然の農村工業的外観のもとで、平編業ではその近代産業発展への即応が進められたのである⁴⁰⁾。

103. Boelcke, Willi A., *Wirtschaftsgeschichte Baden-Württembergs von den Römern bis heute*, Stuttgart, 1987, S. 245.

37) Voegelé, Ernst, a. a. O., S. 54.

38) Breßler, Achim, a. a. O., S. 44.

39) ただし第一の理由については、フケ社支援の必要性を訴える際の根拠として述べられたもので、事実を示したものではない。Voegelé, Ernst, a. a. O., S. 51-52, 53-54.

40) 森, 前掲論文, 67-70ページ。

III トリコット産業における大工業の成立 ——「ベンガー社」の経営発展——

1 「ベンガー社」の高級編物衣料生産

中小・零細の生産者が圧倒的多数を成していたヴェルテンベルクの編物産業は、1880年代以降、大工業化の道を辿り始める。その決定的契機となったのは、ベンガー社の製品革新「イエーガー・ジステム」Jäger Systemの成功とこれを梃子にしたヴェルテンベルクにおける編物肌着生産の飛躍的な拡大であった。

ベンガー家は、代々シュトゥットガルトで羊毛製長靴下の生産に携わるユグノー靴下編工の家系であった。ベンガー社を興したヴィルヘルム Wilhelm Bengel の父カール Carl Bengel の時代には、宮廷・貴族や上流市民層からの注文に応じて、例えばバレエ、舞踏、乗馬用の、羊毛、綿、亜麻、絹の様々な原料からなる手袋、胴着、ズボン、長靴下などがつくられ、ヴィルヘルムもまた、同様に様々な編物製品の生産を行っていた⁴¹⁾。

しかしヴィルヘルムは、こうしたベンガー家の高級編物衣料生産の伝統を継承しながらも、新技術の採用に極めて進取的であった。ヴィルヘルムはまず、1852年にエービンゲンの錠前親方ビンダー Ferdinand Binder に依頼し、自己の作業場に丸編機を設置した。1851年ロンドン世界博覧会で発表され、工商業本部により産業見本所に展示されたフランス式丸編機が、ヴィルヘルムの目にとまったのである。またフケ社が丸編機の生産を開始した際、ヴィルヘルムは同社から丸編機2台を調達し、ヴェルテンベルクで最初のフケ社製丸編機の購入者となった。これら編機の調達に際しては、工商業本部から購入補助金が付与され、ビンダー製の丸編機には50fl., フケ社製のそれには合わせて170fl. が支給された。その他シュトゥットガルトの卸売商で、ベンガー社に編物原料の羊毛糸を納入して

いた「カール・ネーフ社」Carl Neeff & Comp.から、870fl.の貸付が行われ、このようにしてベンガー社は資金調達問題を解決した。

ところで、この頃丸編機は一般に、高級編物衣料というより、比較的低価格の上着、ズボン、肌着、靴下等の生産に用いられていた。そのような編機がベンガー社に導入されたのは、当時トリコットシャツが作業着として一般に広まりつつあったことから、ヴィルヘルムがその増大する需要に対応しようとしたからであった。すなわち、特定の顧客のために、特定の用途を持つ、高品質の編物衣料を生産するのではなく、ある程度生産量の見込める分野で製品統合を推し進め、廉価に生産しようと試みたのである。

しかしベンガー社では、丸編機により上着やズボンが量産されるとともに、先代から引き継いだ編機を用いて、長靴下、靴下、腹帯、スモック、子ども用スモック、縁無帽子、スリッパ、水着等多様な編物製品が引き続き生産され⁴²⁾、製品統合の試みは、19世紀中葉のヨーロッパ編物製品市場の多様性と身分的分断状況を反映して、限定的なものにとどまっていた。

2 製品革新「イエーガー・ジステム」

トリコット製品に対する大衆需要は、その後軍事需要により惹起され、国の購買者としての役割が安定的市場の形成に一役買ったことは、先に述べたとおりであるが、そうした市場環境の変化を背景として、ベンガー社の高級編物生産の伝統は、羊毛健康下着の開発という製品革新に結びつくことになる。

その発端となったのは、シュトゥットガルト高等工業専門学校（後のシュトゥットガルト工科大学）の人類学教授イエーガー Dr. Jäger が1878年に発表した「健康、体調、伝染病抵抗力から見た羊毛製肌着の価値」と題する研究であった。その中でイエーガーは、身体の活力を阻害する有毒な蒸発物が残るのを防ぎ、正常な発散を促して保温と通気性を保証する、という羊毛の効

41) Kraft, Sachisthal u. Ernst Voegelé, *Die Geschichte des Hauses Wilhelm Bengel Söhne Stuttgart 1844-1954*, Darmstadt, 1954, S. 18, 20-22.

42) Kraft, Sachisthal u. Ernst Voegelé, a. a. O., S. 22-28. Breßler, Achim, a. a. O., S. 38.

用を説き、これを直接肌に身につけることを奨励したが、ベンガー社はこうしたイエーガーの研究にいち早く注目し、彼にその理論に即した製品の共同開発を持ちかけたのである。そしてベンガー社の提案で、イエーガー理論を具現化するのに最も適した生地としてトリコットが採用されることになり⁴³⁾、こうしてイエーガーの理論に裏付けられた理想的健康肌着の開発が行われたのである。

イエーガー・ジステームと名付けられたこの純毛のトリコット肌着は、それまで一般的に肌着には用いられていなかった未漂白の天然茶褐色の紡糸、最良の羊毛種を原料とし、編立から裁断、縫製に至るまで独自の基準で製造、最高品質を備えるというものであった。当初イエーガー・ジステームは、シャツ(肌着) Trikothemd に限られていたが、その後股引 Unterbeinkleider、衛生股引 Sanitätsunterbeinkleider、コンビネーション Hemdhose が開発されるなど、製品種類は徐々に拡大していった。1870年代の末にはトリコット肌着が大衆の間に普及しつつあったが、女性の下着は殆どフランネル、キャリコ、絹織物からつくられていたので、イエーガー・ジステームにより初めて女性下着に編物が用いられることになった⁴⁴⁾。

ところで、このイエーガー・ジステームを当時のヨーロッパの衣料生活に照らして見ると、それは、19世紀の服飾文化の主流を成し、精巧で複雑な仕立と装飾を旨とするパリモードに対する批判とその実践という意味を持つものであった。近代ブルジョワ文化が描き出す、男性に保護される家族としての女性像は、ロマン主義と結びつくことで、コルセット、パチコート、クリノリンを必須とし、刺繍、打紐、レー

第1表 「ベンガー社」の丸編機保有台数

年	台 数
1852	3
1856	5
1864	6
1874	14
1900	600

出所：Kraft, Sachisthal u. Ernst Voegelé, *Die Geschichte des Hauses Wilhelm Bengel Söhne Stuttgart 1844-1954*, Darmstadt, 1954, S. 26, 32, 36, 64.

ス、ブレード、飾紐、総、房縁などの装飾を凝らした幅広で膨らみのあるスカートを生み出し、こうした服装がパリのオートクチュールにより19世紀を通じてモードの中心に置かれていた。このようなパリモードの服型に対する批判は、19世紀後半より、医学の見地からのコルセット批判、婦人解放運動を出発点として、服装の束縛からの解放を唱えたブルーマー運動、健康面から服装の見直しをすすめた「合理服協会」の活動、ラファエロ前派の画家達や美術工芸運動を主唱したモリス William Morris に見られる、同時代のモードにおける行き過ぎた技巧と装飾への痛烈な批判と古代・中世趣味、モリスらから多大な影響を受けた美学運動など、様々な形をとって繰り返して行われてきた。衛生学の観点から考案され、未漂白で一切の装飾を排したイエーガー・ジステームもまた、こうした服飾改革、反パリモードの流れに連なるものであり、それは編物肌着が普及し始めた折、パリモードに慣れ親しんだ人々の間に革新的製品として受容されることになったのである⁴⁵⁾。

第1表は、ベンガー社の丸編機保有台数の推移を示したものである。これによりイエーガー・ジステームの発売が開始された1880年を挟む1874-1900年に丸編機が急増していることが確認できる。この間、ベンガー社では大規模な販売投資が行われ、1880年代前半にはロンドンに販売会社が、ベルリン、ウィーン、ニュー

43) 当初イエーガーは、羊毛衣料に最適な生地として、靴下に用いられるような編物を想定し、それが肌着には不格好で地厚であるという難点を持つことを認識していた。これに対してベンガー社は、トリコットの採用を提案し、注文に応じて生地に改良を加えるなど、イエーガーの着想に具体的な形を与え、その製品化を導くという役割を果たした。

44) Kraft, Sachisthal u. Ernst Voegelé, a. a. O., S. 38-40, 42, 46, 48, 50, 52-53. 辻, 前掲書, 132-134ページ。

45) 19世紀のヨーロッパモードについては、能澤, 前掲書, 第5章。

ヨークには販売支店が設けられた。そして都市部の高所得者層を中心にイエーガーの講演や雑誌・カタログの配布などを通じた顧客教育が行われた。ベンガー社は、このようにして羊毛健康肌着という革新的製品を一般に広め、生産規模を飛躍的に拡大させたのである。1874年までの生産能力の相対的狭小さとそれ以後の急激な増大が、何よりイエーガー・ジステームの成功を示している。

IV 社会的分業から見た大工業の形成

1 1880年代以後の編物産業

イエーガー・ジステームの発売は、ベンガー社を当該製品分野においてヨーロッパでも指折りの製造会社へと押し上げた。またこのことは、ヴェルテンベルクにおいてかつての靴下編業が完全に後景に退き、代わって肌着の生産を中心にトリコット産業が急速に伸長する決定的契機となった。

第2表は、ヴェルテンベルクにおける編物産業の経営・就業者数の推移を示したものである。同表は衰退の進む靴下編業の経営・就業者数をも含んでいるため、正確にトリコット産業や平編業の発展状況を映し出しているわけではない。

しかしそうした制約を伴いつつも、第一に就業者数が1852-1875年に微増にとどまっているのに対して、1875年以降、とりわけ1882-1895年に急増しており、トリコット産業を中心に編物産業が1870年代末から1880年代にかけて急速に発展していることを表は裏づけている。

第二に、経営数に関しては、1861-1875年、1875-1882年ともにほぼ倍増していることが注目される。この時期の経営数の増大の多くは、平行式編機の導入を梃子にした平編業の興隆に起因するものであると推定される。当該期にはまた一経営あたりの就業者数が減少しているが、それはトリコット産業に比して遙かに中小企業性の強い平編業分野において創業活動が活発化したことを裏付けるものであろう。

そして第三に、以上に対して、1882年以後経営数は微増ないしは減少に転じている。これを

第2表 ヴェルテンベルクの編物産業経営・就業者数の推移

年	経営数	就業者数
1835	843	1,104
1852	—	1,875
1861	587	1,825
1875	1,208	2,075
1882	2,308	3,693
1895	2,394	9,402

出所：Württembergische Jahrbücher Jahrgang 1862, 2. Heft. S. 186-187. Statistik des Deutschen Reichs. Bd. XXXIV. S. 544-545. Ergänzungsband I. zu den Württembergischen Jahrbüchern für Statistik und Landeskunde Jahrgang 1900, Die Ergebnisse der Berufs- und Gewerbe-zählung von 1895, 2. Heft., S. 204-205, 343-344. Alfons von der Helm, Die württembergische Trikotagenindustrie, Leipzig, 1930, S. 40.

就業者数の推移と照らしあわせるならば、1882年以降の編物産業の発展は急激な経営規模の拡大を伴うものであったことが明らかであろう。

第3表は就業者数別に編物経営・就業者の分布を示したものである。同表からは、1882年には存在しなかった就業者201人以上の経営が1895年には7あり、それらの平均就業者数は365人にのぼっていたこと、また51人以上の経営に属する編物産業就業者の比率が39.3% (1882年) から73.3% (1895年) に上昇していることが確認できる。1880年代以降の経営規模の拡大がここにはっきりと示されている。

こうした傾向を最も良く体现していたのはベンガー社であったが、同社以外にも例えばシュトゥットガルトでは、「フォルメラー社」Vereinigte Trikotfabriken A. G. Robert Vollmoeller のような大経営が誕生した。同社は1881年に設立された新興のトリコット経営であったが、イエーガー・ジステームの流れにのって高質品の生産を行い、20世紀初頭には工場労働者1,300人、家内労働者1,200人を雇用する、ヴェルテンベルク最大のトリコット経営となった⁴⁶⁾。また

46) Huber, Frauz Carl, a. a. O., S. 217. 当該期のフォルメラー社の経営展開については、Winter, Carl, 75 Jahre Vollmoeller, Darmstadt, S. 9-19.

第3表 規模(就業者数)別編物産業経営・就業者分布

* 年	1-5人		6-10人		11-50人		51-200人		201人以上		合 計	
	経 営	就業者	経 営	就業者	経 営	就業者	経 営	就業者	経 営	就業者	経 営	就業者
1882	182	485	15	124	30	622	9	798	—	—	236	2,029
(%)	77.1	24.0	6.4	6.1	12.7	30.7	4.0	39.3	—	—	100.2	100.1
1895	162	439	40	293	54	1,328	32	3,107	7	2,553	295	7,720
(%)	54.9	5.7	13.6	3.8	18.3	17.2	10.8	40.2	2.4	33.1	100.0	100.0

*：共同経営者，就業者，あるいは動力を有する本業経営。

出所：Ergänzungsband I. zu den Württembergischen Jahrbüchern für Statistik und Landeskunde Jahrgang 1900, Die Ergebnisse der Berufs- und Gewerbezahlung von 1895, 2. Heft., S. 204-205.

1889年設立の「ヴィルヘルム・ブレイレ社」Firma Wilhelm Bleyle は、靴下、長靴下、胴着 Leibchen 等の生産から出発し、男児用スーツ Knabenanzug、男性用運動スーツ Herrensportanzug、女性用改良ズボン Reformbeinkleid für Damen und Mädchen 等耐久性のある実践的な純毛編物衣服の開発・製造で成功を収めた。同社も既に1901年に300人の労働者を雇用し、1914年には約1,500人の労働者を擁するなど、ヴュルテンベルク屈指の大経営となった⁴⁷⁾。

こうした急速な経営発展はバーリンゲンでも見られ、多くは問屋制下の家内編工から身を起こした一群のトリコット生産者がこの時期飛躍的に経営規模を拡大していた。エービンゲンのリンダー・シュミット社は、1887年までに丸編機150台、労働者約250人を擁する経営（その他に多数の工場外業部家内労働者を雇用）に発展していた⁴⁸⁾。またタイルフィンゲンでは、1880年代初頭にそれぞれ丸編機15台と20台を備えるにすぎなかった「ヨハネス・コンツェルマン社」Johannes Conzelmann（創業1869年）とマルティン・コンツェルマン社が、1913年には労働者650人と450人を雇用するなど、1880年代後半から経営規模を急速に拡張していた⁴⁹⁾。

このように1870年代までの中小・零細経営主体の発展とは異なり、1880年代以降の編物産業

の発展は、大工業化の様相を呈していたのである。

2 編物産業における社会的分業の発展と「ベンガー社」

以上により、ヴュルテンベルクの編物産業が靴下編業から肌着を中心とするトリコット産業及び平編業へと重心を移動させていったこと、そしてそうした変化はフケのヴュルテンベルク移住や工商業本部の産業振興策により重要な契機を与えられ、イエーガー・ジシステムの成功により決定的となったこと、またそのことが編物産業における大工業の成立に寄与したことが明らかとなった。

こうした編物産業の足跡は、ヴュルテンベルクの大工業化の起点を1880年代以降に求める、同地域の経済発展に関する通説的理解⁵⁰⁾に一見符合するかのようである。だがそうであるからと

50) 近年のヴュルテンベルク経済史研究は、19世紀の同地域経済を刻印していた小営業の残存や機械制大工業成立の相対的遅延といった点に注目し、プロイセン・ドイツに対するヴュルテンベルク産業発展の独自性——手工業的小経営の活発な展開、特製品・高質品生産に特化した多様な加工産業の存在、強い輸出志向性等々——を問題にしてはいる。だが、その場合、1880年代以降機械制大工業が本格的に出現し、「第二次産業革命」の成功を待って、機械産業中心の産業地域として勃興するというヴュルテンベルクの経済発展の大略と、リストらにより繰り返し批判された小農・小営業が支配的な経済とは、如何なる関連に立つことになるのであろうか。近年の研究は、結局のところ、機械制大工業部門と非工場制産業部門との併存を指摘するのみで、1880年代以降前者の台頭により大工業化が開始されたことに近代的経済発展の画期を求めるにとどまっているのである。Loreth, Hans, a. a. O., Megerle, Klaus, a. a. O.

47) Bleyle Für unsere Neuen, S. 6-14.

48) Aus der hundertjährigen Geschichte des Hauses Linder u. Schmid. Erste mechanische Trikotweberei in Ebingen / Württemberg, S. 17.

49) Bergmann, Karl, a. a. O., S. 12, 16.

いって、1870年代までの編物産業の展開を發展の前史や停滞と見なすことはできない。ベンガー社の展開を同社を含む編物産業内の社会的分業の中に位置づけてみたとき、機械制大工業の出現を以て近代的經濟發展とする右の通説の拠ってたつ見地の一面性は明らかであるからである。

第一に、ベンガー社が他のヴェルテンベルクの編物生産者に先駆けて丸編機という新技術に接近したといっても、それはシュトゥットガルトに置かれた産業見本所や工商業本部による模範的技術導入の取り組みを前提にしたものであった。ヴィルヘルムが最初にフランス式丸編機に接したのは産業見本所においてであったし、彼がビンダーに製作を依頼したり、フケ社から購入した丸編機は、補助金政策によりその導入が奨励されていた。また丸編機購入時に資金調達問題を最終的に解決したのは、日常的に羊毛糸取引を行い、それを通じてヴィルヘルムの経営的才覚を見抜いていたであろう、卸売商のカール・ネーフ社であった。

第二に、ベンガー社は、編物肌着に対する大衆需要の高まりに伴って芽生え始めた消費者の衛生観念を的確に捉えて、製品革新に成功した。だが、イエーガー・ジステームとして具現化された羊毛健康肌着の着想自体はイエーガーのものであった。またシュトゥットガルトは羊毛長靴下生産の歴史を持つ編物産地であり、19世紀に編物原料として綿糸が一般化してゆく中において、当地では羊毛編物製品が引き続き生産されていた。いわばイエーガー・ジステームの開発という創造的行為は、シュトゥットガルトの靴下編業の伝統の延長上に生まれたものであり、その限りで慣習的行為であったとも言うる。

第三に、ベンガー社がイエーガー・ジステームを生産するうえで、産地内で發展を遂げた紡績業者との関係は不可欠であった。ヴェルテンベルクの編物産業に対する編糸供給では、一般に綿紡績業よりも羊毛紡績業、とりわけ梳毛紡績業が大きな役割を果たしていた⁵¹⁾。ベンガー

社との関係では、エスリンゲン Eßlingen の「メルケル・キーンリン社」Merkel & Kienlin やシュトゥットガルトの東方に位置するザラハ Salach (ゲッピンゲン Göppingen) の「シャヘンマイアー・マン社」Schachenmayer, Mann & Cie. が重要であった⁵²⁾。

メルケル・キーンリン社は、1830年エスリンゲンで創業し、当初は紡毛糸の他、毛布やフェルト生地を製造していた。会社は1835年に紡績業に専業化し、主に南ドイツやスイスで編糸や服飾雑貨用の紡糸などを販売、1841年には機械制梳毛紡績を開始した。以後、会社は販路を拡大しながら順調に發展を続け、イエーガー・ジステームの登場とそれに伴う編糸需要の急増を経て、編糸を専門に製造する紡績業者となった⁵³⁾。

こうしたメルケル・キーンリン社の存在は、羊毛素材が本来備える特性を最大限引きだそうとするイエーガー・ジステームの生産に不可欠であった。イエーガー・ジステームには梳毛糸が使用され、ベンガー社にとっては良質の梳毛糸を安定的に確保することが生産上の要件となっていた。また紡糸の購入に際しては、編物製品市場の動向に応じて、種類、番手、量等を絶えず変更せねばならず、綿糸ほどではないにせよ原料価格の変動も考慮しなければならなかった⁵⁴⁾。こうした諸要素を勘案した紡糸の購

入規模を著しく拡大させ、紡績兼営化の傾向を示した。

20世紀に入ると、こうした傾向は一層強まり(1925年時点で、綿紡績業64社のうち49社までが紡績兼営型で、製造される紡糸の大部分は *erstklassige Stapelgarne* であり、自己の織物工場内で使用することを目的としたものであった)、このためヴェルテンベルク域内の綿紡績業と編物産業との関連は羊毛紡績業の場合に比して相対的に弱いものにとどまった。羊毛糸に関しては、編物産業から生ずる需要の大半はヴェルテンベルクの紡績業者により満たされており、両工程の間に強固な垂直的分業関係が形成された。Alfons von der Helm, a. a. O., S. 71-73.

52) Wirtschaftsarchiv Baden-Württemberg B36, Bü12-15.

53) *Ein Jahrhundert Arbeit und Erfolg zum hundertjährigen Jubiläum der Firma Merkel & Kienlin G. m. b. H. Esslingen*, Stuttgart, 1930.

54) 紡糸の購買活動については、Bergmann, Karl, a. a. O., S. 41-42., Alfons von der Helm, a. a. O., S. 73-77. を参照。

51) ヴェルテンベルクの綿紡績業は、19世紀後半から経ノ

買活動には、経験によって蓄積された知識とそれに基づく判断力が要求され、一般にその複雑さが編物経営と紡績業者の間の取引関係を比較的安定的なものにする傾向を持つ。ベンガー社にとって、メルケル・キーンリン社という専門の梳毛紡績業者が産地内に存在したことは、イエーガー・ジステムの品質を確保するとともに、紡糸の購入を定型的に処理するうえでも大きな意味を持ったのである。

そして第四に、ベンガー社の編物製品の開発・製造活動は、編機製作部門との取引・技術協力関係に負うものであった。1852年にベンガー社が錠前親方ピンダーに依頼して丸編機を設置したことは、既述の通りであるが、このとき設計上の誤りによって首尾良く作動しなかった編機に改良を加え、同社のトリコット生産を軌道に乗せたのが、トゥルワから移住してきたばかりの、当時フケ社で工場長を務めていたテロット Terrot であった。またベンガー社はフケ社がドイツで製作した最初の丸編機の購入者であったが、こうした出会いを通じて、以後ベンガー社とフケ及びテロットとの間に濃密な技術交流が生まれることになった。三者は、それぞれ編立技術と編機の設計という異なる観点から、新しい編地模様や編物原料の使用を実現する編物機械の開発に共同であたり、例えば羊毛糸の加工を可能にする丸編機の開発に取り組んだ⁵⁵⁾。このことは、ユゲノー靴下編工の家系で、羊毛素材に親しんだベンガー社の志向を反映したものとすることができよう。また創業者ヴィルヘルムは、シュトゥットガルトの上級靴下編親方でもあり、靴下編工やトリコット生産者の中に、羊毛糸加工が可能なベルテロー社製の丸編機を購入する者が存在し、少なからぬ生産者が羊毛編物に執着していたことを知り得る立場にあった。フケ社はそのような人物を介して、改めて羊毛加工にも適した編機に対する需要とそのための技術開発の必要性を認識したであろう。とまれ、こうして1856年に開発されたのが、

生地 of 編成を司り、フランス式丸編機にとって技術的枢要を成す臍板に改良を加えた、大臍板 Große Mailleuse (シュトゥットガルト式臍板 Stuttgarter Mailleuse と呼ばれる) であった。

従来の丸編機は、綿糸の加工を可能にした点で画期的ではあったが、綿糸と未脱脂紡毛糸 gefettete Streichgarne 以外の編糸の編成には不適當であった。これに対して、大臍板を備えた丸編機は、以上の原料糸に加えて、脱脂梳毛糸 trockene Kammgarne、絹糸、亜麻糸の加工にも適するもので、イエーガー・ジステム開発の際には、良質の梳毛糸を使用するなどイエーガーの品質要求を満たすトリコットを編成するうえで不可欠の技術をなした⁵⁶⁾。ベンガー社のイエーガー・ジステムの開発は、そうした技術を前提としていたのであり、その意味でベンガー社の経営発展は、編機製造部門との緊密な技術交流により可能となったと言いうるのである。

結 び

ヴュルテンベルクは19世紀の末葉にドイツを代表する編物産業地域として台頭する。そこに至る編物産業の発展に起動力を与えたのは、何よりもフランスからの技術伝播であった。ユゲノーの流入はヴュルテンベルクに靴下編業を興隆させ、フケのシュトゥットガルト移住はトリコット産業をヴュルテンベルクに根付かせる契機となった。工商業本部はその際、フケの移住という偶然に訪れた編物産業発展の機会を見逃すことなく、丸編機の導入を奨励し、フケ社を支援した。そうした政策展開の前提として、工商業本部は、トリコット産業が19世紀の中葉にはなお創生期の段階にあり、ザクセンをはじめとする先進編物産業地域の技術的優位は自明でない、との現状認識に立っていたのである。ここに工商業本部の中小経営振興策の特定産業振興策としての側面を見て取ることができよう。

55) Kraft, Sachisthal u. Ernst Voegelé, a. a. O., S. 24-26.

56) 丸編機発展史における大臍板発明の意義については、Aberle, Carl, a. a. O., S. 457-460. を参照。

その後編物産業は、利潤の再投資により漸進的に生産規模を拡大し、1870年代には膨大な軍事需要の発生にも支えられて、緩慢ではあったが着実に発展を遂げた。そこでは中小・零細の生産者が支配的であったが、1880年代に入るとその中から一群の大経営が出現した。

その嚆矢となったベンガー社は、確かにヴェルテンベルクにおいていち早く丸編機を導入し、消費者の衛生観念の高まりを羊毛編物肌着に結びつけることに成功した、革新的経営であった。しかしその経営発展は単に創業者ヴィルヘルムらの自己完結した個人の能力の産物であったわけではない。既に見たように、それは編物産地の伝統とそこに形成された社会的分業の存在に大きく依存するものであったのである。

本稿ではベンガー社の事例に即して、編物産業の発展と関連支援産業との関連について言及した。だが、ベンガー社の経験は1880年代以降

の大工業化が、実は編物産業内の社会的分業に強く条件づけられていたこと、従って1870年代までの編物産業を停滞的とは見なし得ないことを示唆している。事実、フケ社からはテロット、シュタール Rafael Stahl, マイヤー Mayer といった編機製造業者が輩出し、ヴェルテンベルクは、編物産業の発展に先行してヨーロッパにおける編機の開発・製造の技術的拠点を形成する。編針製造の分野でも1852年に創業した「グロツ社」Theodor Groz が編物産業や編機製造業の発展に大きな役割を果たし、世界的編針製造会社となった。また編糸を生産する梳毛紡績業や撚糸業の発展も顕著であった。

以上の編物産業における社会的分業の発展状況を明らかにし、編物産業の発展との関連を具体的事例により示すこと、これを今後の課題としたい。